

FACULTAD DE
Ciências de la Salud

Educación e innovación en salud

• Impacto de la pandemia en nuevas formas de educación y salud


VI Congreso Virtual Internacional en Salud Integral
Una mirada reflexiva de los ODS hacia el 2030

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE


III Encuentro Virtual de semilleros de investigación en Salud


Rui Pedro Gomes Pereira
RN, PHN, MSc, COHN, PhD
ruipeira@ese.uminho.pt

De la pandemia a la infodemia:
Desafíos para los cuidados de salud basados en evidencia en tiempos de cambio




1. COVID-19 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible;
2. Infodemia:
 - i. Introducción y contexto;
 - ii. Conceptos y terminologías;
 - iii. Causas y efectos;
 - iv. Intervenciones y respuestas;
 - v. Recursos y herramientas;
 - vi. Algunos desafíos...
3. Cuidados de salud basados en la evidencia.





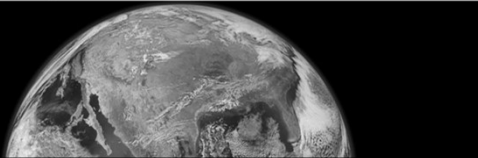
COVID-19 RESPONSE



"We need to turn the recovery into a real opportunity to do things right for the future."
UN Secretary-General Antonio Guterres

UN News

COVID-19 pandemic, an 'unprecedented wake-up call' for all inhabitants of Mother Earth



3 ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES

BEFORE COVID-19

PROGRESS IN MANY HEALTH AREAS CONTINUED, BUT NEEDS ACCELERATION

COVID-19 IMPLICATIONS

HEALTHCARE DISRUPTIONS **WILL** REVERSE DECADES OF IMPROVEMENTS


HUNDREDS OF THOUSANDS OF ADDITIONAL UNDER-5 DEATHS HIGH EXPECTED IN 2020

LESS THAN HALF OF THE GLOBAL POPULATION IS COVERED BY ESSENTIAL HEALTH SERVICES

THE PANDEMIC HAS INTERRUPTED CHILDHOOD IMMUNIZATION PROGRAMMES IN AROUND 70 COUNTRIES

ILLNESS AND DEATHS FROM COMMUNICABLE DISEASES WILL SPIKE

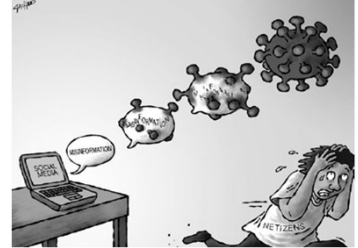
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS




| | SHORT-TERM IMMEDIATE FIRE-FIGHTING | MEDIUM-TERM SUPPORTING DEMAND DURING REOPENING PHASE | LONG-TERM INVESTING IN "BUILDING BACK BETTER" |
|-----------------------------------|--|--|--|
| ECONOMIC AND SOCIAL IMPACT | Finance and demand shocks threaten firms and job losses, incomes fall, public and private services reduce activity | Firm bankruptcies, incomes lagging from reduced economic activity, risk to most vulnerable | High debt levels prevent new investment. Depressed demand leads to permanently lower growth in all sectors |
| SDG IMPACTED | INDUSTRY HEALTH HUNGER GENDER EQUALITY | POVERTY EDUCATION JOBS INEQUALITIES RESPONSIBLE CONSUMPTION | INFRA-STRUCTURE ENERGY WATER CLIMATE SUSTAINABLE CITIES BIODIVERSITY GOVERNANCE |

"We're not just fighting an epidemic; we're fighting an infodemic."

WHO Director-General Tedros Adhanom Ghebreyesus at the Munich Security conference, 15 February 2020.






La crisis del COVID-19 ha demostrado la **necesidad crucial de acceder a una información gratuita, fiable, fidedigna, objetiva, precisa, clara y con base científica**, así como de garantizar el diálogo y la participación de todas las partes interesadas y de las comunidades afectadas...

También ha confirmado el **papel clave de los medios de comunicación libres, independientes, responsables y pluralistas para mejorar la transparencia, la responsabilidad y la confianza**, lo que es esencial para lograr el apoyo adecuado y el cumplimiento por parte del público en general de los esfuerzos colectivos para frenar la propagación del virus.

Pedimos que todos los Estados miembros y todas las partes interesadas actúen para **luchar contra la "infodemia" y construir un "mundo más sano, equitativo, justo y resistente"**.

UN General Secretary, **António Guterres**

Cross-Regional Statement on "Infodemic" in the Context of COVID-19





Call for Action: Managing the Infodemic

A global movement to promote access to health information and mitigate harm from health misinformation among online and offline communities

11 December 2020 | Statement

Profundamente preocupados por las consecuencias de la actual infodemia en la respuesta al COVID-19 y reconociendo el gran potencial para mejorar la comunicación del riesgo a través de nuevas herramientas, hacemos un llamamiento a las principales partes interesadas y a la comunidad mundial para que se comprometan a emprender las siguientes acciones:

1. Reconocer que una infodemia es un tsunami de información (algunas precisas, otras no) que se propaga junto con una epidemia y señalar que no puede ser eliminada pero sí gestionada.
2. Reconocer que la gestión de la infodemia puede reducir los impactos negativos directos e indirectos sobre la salud de las poblaciones, así como la creciente desconfianza hacia los gobiernos, la ciencia y el personal sanitario que ha alimentado la polarización de las sociedades.
3. Hacer hincapié en que todos tienen un papel que desempeñar en la gestión de la infodemia.
4. Apoyar un enfoque de toda la sociedad y comprometerse con las comunidades en la producción, verificación y difusión de información que conduzca a comportamientos saludables durante las epidemias y pandemias.

Call for Action: Managing the Infodemic

A global movement to promote access to health information and mitigate harm from health misinformation among online and offline communities

5. Comprometerse a encontrar soluciones y herramientas, coherentes con la libertad de expresión, para gestionar la infodemia integrando el uso de las tecnologías digitales y la ciencia de los datos.
6. Esforzarse por hacer que la ciencia sea más accesible, transparente y comprensible, mantener fuentes de información fiables y promover políticas informadas por la evidencia, fomentando así la confianza de la gente en ellas.
7. Aprender de las prácticas de gestión de la infodemia de COVID-19 y compartir experiencias sobre asociaciones de valor añadido.

Infodemia global. Desórdenes informativos, narrativas fake y fact-checking en la crisis de la Covid-19

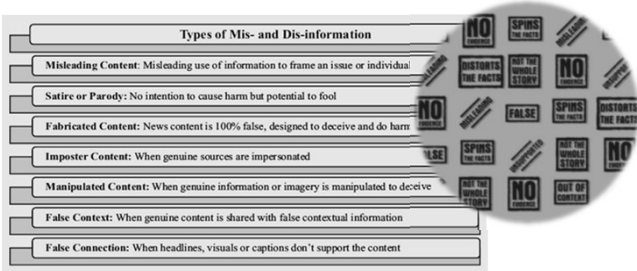
Global infodemic: Information disorders, false narratives, and fact checking during the Covid-19 crisis

David García-Marin

Cómo citar este artículo:
García-Marin, David (2020). "Infodemia global. Desórdenes informativos, narrativas fake y fact-checking en la crisis de la Covid-19". *Profesional de la Información*, v. 29, n. 4, e290411. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.11>

En este estudio se analizan los desórdenes informativos, los lenguajes mediáticos y las narrativas que portan la desinformación generada sobre la Covid-19 a nivel internacional. El objetivo del análisis se centra en determinar las frecuencias de aparición de estas noticias falsas, conocer el tiempo que tardan en ser verificadas y establecer la relación entre la expansión del virus y la prevalencia de la desinformación en los diferentes continentes. Para ello, se analizó una muestra de 582 noticias falsas incluidas en la base de datos sobre el nuevo coronavirus de la **International Fact-Checking Network (IFCN)**.

Clasificamos los **desórdenes informativos*** en **siete categorías**:



Types of Mis- and Dis-information

- Misleading Content:** Misleading use of information to frame an issue or individual
- Satire or Parody:** No intention to cause harm but potential to fool
- Fabricated Content:** News content is 100% false, designed to deceive and do harm
- Imposter Content:** When genuine sources are impersonated
- Manipulated Content:** When genuine information or imagery is manipulated to deceive
- False Context:** When genuine content is shared with false contextual information
- False Connection:** When headlines, visuals or captions don't support the content

Types of mis- and dis-information (source: Wardle & Derakhshan, 2017)

García-Marín, David (2020). "Infodemia global. Desórdenes informativos, narrativas fake y fact-checking en la crisis de la Covid-19". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290411. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.11>

Resultados:

- Informaciones falsas que reconfiguran contenidos verídicos tienen más prevalencia y tardan más en ser verificadas que los contenidos completamente fabricados;
- La desinformación en formas textuales predomina frente a la producción de imágenes y audios;
- Los contenidos en video registran tiempos de verificación muy superiores al resto de producciones. La desinformación sobre la Covid-19 integra narrativas con un carácter dinámico y cambiante a medida que la pandemia se expande;
- Asimismo, se detecta un paralelismo entre la evolución geográfica de la pandemia y la expansión de la infodemia, así como unos patrones desinformativos específicos en *WhatsApp*, donde se propagan más audios y un mayor porcentaje de contenido completamente falso, en ocasiones con fines delictivos.

COVID-19: Poynter Resources
The Crisis Network Center | 1776 | Misinformation | News | Pseudofact

April 2, 2020

Poynter. <https://www.poynter.org/ifcn/>

NEWS TRAINING ETHICS & LEADERSHIP FACT-CHECKING MEDIA LITERACY EVENTS

The International Fact-Checking Network

International Fact-Checking Network – objetivos:

- analizar los formatos y las tendencias en esta práctica a nivel mundial;
- promover estándares básicos comunes a través de un código de principios;
- realizar seguimientos del impacto de la verificación de hechos;
- reunir a expertos en verificación de todo el mundo;
- impulsar la colaboración internacional entre estas entidades;
- ...

<https://shareverified.com/es/> Verified ✓

PAUSE #COMPROMISOPORLAPAUSA >

A medida que el coronavirus cambia por completo nuestras vidas, personas de todo el mundo buscan información sobre cómo protegerse, mantener la esperanza y ayudarse mutuamente.

Los mensajes reenviados pueden difundir información errónea y dañina.

<https://covid19obs.fbk.eu/#/>

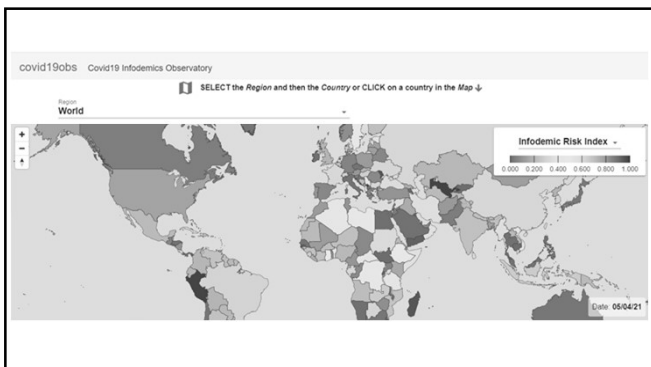
covid19obs Covid19 Infodemics Observatory

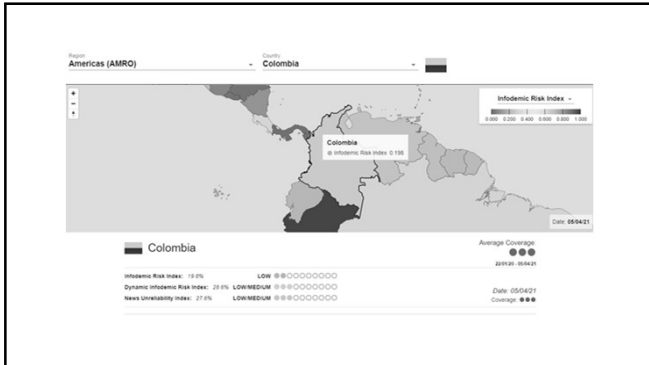
Home [FAQs](#) [Compare Countries](#) [Case Studies](#) [Methods](#) [Data & API](#) [Press](#)

What is the COVID-19 Infodemic Observatory?
It is an **interactive dashboard** where we present estimates of how much a country is potentially exposed to misinformation or disinformation about COVID-19, by estimating the **infodemic risk** as the online exposure to potentially misinformative messages by social media users on a given day in a specific country, and many other indices.

What are the indices of the COVID-19 Infodemic Observatory?
• **Infodemic Risk Index**, or **IRI** in short.
It is estimated indirectly on the basis of the number of followers of users who tweeted, retweeted or quoted unreliable news about COVID-19. The risk is calculated by comparing the maximal potential outreach of unreliable information against that of all news. If a misleading piece of information is shared by an influencer with a large number of followers, it will cause a great increment of the IRI.

How can knowing the Infodemic Risk be useful for me?
Our Infodemic Risk Indices provide a way of tracking how much users have been **potentially exposed to misinformative news (IRI)** and how much they **actively propagate potential misinformation (dynIRI)**. These behaviors change over time during the evolution of the COVID-19 pandemic and vary strongly depending on the country.





CONCEPTOS Y CONSTRUCCIONES:

Infodemia: La sobreabundancia de información - algunas precisas y otras no - que se produce durante una epidemia. Puede llevar a la confusión y, en última instancia, a la desconfianza en los gobiernos y en la respuesta de salud pública.

El comportamiento viral se puede encontrar más allá del mundo orgánico haciendo alusión a los memes y videos virales de Internet, marketing viral y virus informáticos (que ingresan a los programas servidores, los modifican y se replican).

Science-Based Medicine

No, the Moderna and Pfizer RNA vaccines for COVID-19 will not “permanently alter your DNA”

FALSE

THEN YOU WILL DO EXACTLY AS YOU'RE TOLD OR NOT. THEN YOU WILL LIVE OR DIE. YOU DECIDE. YOU'RE RESPONSIBLE FOR YOUR OWN ACTIONS.

Este comportamiento también se podría semejar al de las noticias que forman parte de la infodemia, donde la dispersión no sigue las rutas de transporte de los seres humanos, sino lo hacen a través de las redes sociales de forma inmediata y simultánea, amplificando su efecto de una manera mucho mayor.

(Jandrić P, 2020)

La mayoría de estas noticias comienzan de la misma manera:

- un especialista en salud o un trabajador del gobierno, aparentemente pariente o amigo, comparte una advertencia, consejo o noticia que suena creíble e incluso puede tener un núcleo de verdad;
- casi siempre provoca una respuesta emocional en el lector donde el miedo y la indignación son los más contagiosos;
- en un afán de proteger a nuestros seres queridos y ser útiles a la sociedad, trataremos de compartir este mensaje, aquí es crucial detenerse y tratar de verificar la certeza de ese mensaje.

Llewellyn (2020)

Rumor management is CRUML to managing a CRISIS

TRUST IS KEY

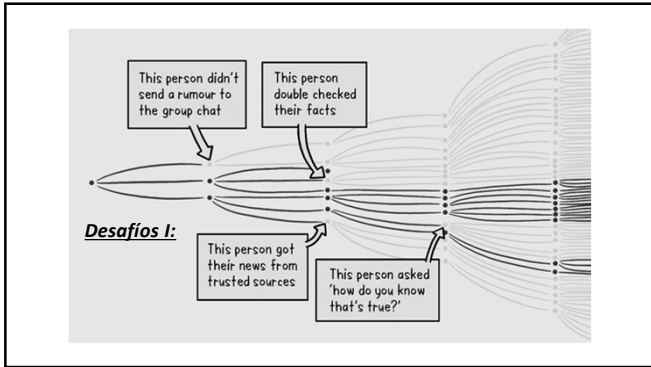
disinformation

fact

Science is SLOWER than The INFODEMIC

World Health Organization

Let's flatten the infodemic curve



Top tips for navigating the infodemic

World Health Organization

- 1. Assess the source:** Who shared the information with you and where did they get it from? Even if it is friends or family, you still need to vet their source.
- 2. Go beyond headlines:** Headlines may be intentionally sensational or provocative.
- 3. Identify the author:** Search the author's name online to see if they are real or credible.
- 4. Check the date:** Is it up to date and relevant to current events? Has a headline, image or statistic been used out of context?
- 5. Examine the supporting evidence:** Credible stories back up their claims with facts.
- 6. Check your biases:** Think about whether your own biases could affect your judgment on what is or is not trustworthy.
- 7. Turn to fact-checkers:** Consult trusted fact-checking organizations, such as the International Fact-Checking Network and global news outlets focused on debunking misinformation.

Desafíos II:

Desafíos III:

- Emitir y reiterar mensajes claros, libres de jerga y prácticos para que las personas los puedan asumir.
- No sobrecargar a las personas con información, usar viñetas cortas y compartibles.
- Emparejar imágenes con texto que ayude a recordar, usar fotos con texto o videos con audio y subtítulos.
- Incluya infografías como diagramas de flujo, líneas de tiempo y diagramas de Venn.
- Usar videos educativos e instructivos divertidos, de acuerdo con el público objetivo. **Llewellyn (2020)**

Desafíos IV:

World Health Organization

How to report misinformation online

| | | |
|---|--|--|
| Facebook Tap to report a post or video | YouTube Report inappropriate content | Twitter Report a tweet, retweet, or direct message |
| Instagram Report the content of this post | WhatsApp Help to report a contact or a group | TikTok Report inappropriate content |
| LinkedIn Report a post, video, or comment | Viber Help to report inappropriate content | VK Help to report inappropriate information |

¿Por qué la infodemia puede agravar la pandemia?

- Esto dificulta que la gente en general, los responsables de la toma de decisiones y los profesionales de la salud puedan encontrar fuentes fiables y orientación fiable cuando la necesitan. Las fuentes pueden ser apps, instituciones científicas, páginas web, blogs, "influencers", entre otras.
- Las personas pueden sentirse ansiosas, deprimidas, sobrecargadas, emocionalmente agotadas e incapaces de cumplir con las demandas importantes.

- Puede afectar a los procesos de toma de decisiones cuando se esperan respuestas inmediatas y no se toma el tiempo suficiente para revisar cuidadosamente las pruebas.
- No hay control de calidad de lo que se publica ni, a veces, de lo que se utiliza para actuar y tomar decisiones. Cualquiera puede escribir o publicar cualquier cosa en la red (podcasts, artículos, etc.), especialmente en los canales de las redes sociales (cuentas de particulares e instituciones).

PAHO
Pan American Health Organization

Como as pessoas podem ajudar a combater a infodemia de COVID-19?

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Confie na OMS | Identifique as evidências | Evite as <i>fake news</i> | Apoie a ciência aberta |
| Verifique se a informação realmente faz sentido, mesmo que seja de uma fonte segura e já tenha sido compartilhada | Abra os dados (de qualidade) | Se você não tem como confirmar a fonte da informação, sua utilidade, ou se já foi compartilhada antes... é melhor não compartilhar | Denuncie os rumores prejudiciais |
| Proteja a privacidade | Confirme se a informação já foi compartilhada antes por outras pessoas | Participe de conversas sociais com responsabilidade | |
| Continue a colaborar | Compartilhe informações com responsabilidade | Confirme a fonte, sobretudo em conversas no WhatsApp | |
| Se a informação não for confirmada, é melhor não compartilhar | | | Continue aprendendo |

O QUE É A CIÊNCIA ABERTA

CIÊNCIA ABERTA



A Ciência Aberta assenta no princípio de que a investigação científica deve ser partilhada e reutilizada. É uma nova forma de produzir e partilhar o conhecimento entre a comunidade científica e a sociedade em geral, possibilitando ampliar o reconhecimento e o impacto social e económico da ciência.

<https://www.ciencia-aberta.pt/>



PRINCÍPIOS DA CIÊNCIA ABERTA

- A transparência nas práticas, metodologia, observação e recolha de dados
- A disponibilização, acesso público e reutilização dos resultados da investigação (publicações e dados)
- A transparência na comunicação científica
- A utilização de ferramentas baseadas na web para facilitar a colaboração científica




PILARES DA CIÊNCIA ABERTA

- O acesso aberto a dados de investigação e a publicações científicas, sobretudo quando resultam de projetos com financiamento público
- A abertura dos métodos e ferramentas de investigação
- Processos de investigação colaborativos
- A ciência cidadã
- A inovação aberta


VANTAGENS DA CIÊNCIA ABERTA




Promove o rigor académico e aumenta a qualidade e reprodutibilidade da investigação




Aumenta a eficiência na investigação acelerando a criação de novos temas de investigação




Aumenta o conhecimento do processo do trabalho científico




Promove o envolvimento da sociedade na investigação, a cultura e a literacia científicas



Aumenta o impacto económico e social da ciência



Valoriza e protege a propriedade intelectual



Promove o retorno científico para as instituições

O conhecimento é de todos e para todos.



ECOSSISTEMA CIÊNCIA ABERTA

F indable A ccessible I nteroperable R eusable

Articulação com estratégias e políticas internacionais

Apropriação social do conhecimento

Implementação dos princípios FAIR no acesso aos resultados da investigação

Modelos de avaliação alinhados com paradigma da CA

Processos de investigação colaborativos e participativos

Acesso aberto a dados e publicações com financiamento público


Ciência

Cultura

A CIÊNCIA ABERTA IMPLICA

- Mudança no paradigma de publicação e comunicação em ciência
- Mudança nos modelos de avaliação
- Mudança nos modelos de financiamento
- Mudança cultural de todos os envolvidos no ecossistema científico

CIÊNCIA ABERTA DEMOCRATIZA O ACESSO AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E POTENCIA O DESENVOLVIMENTO!

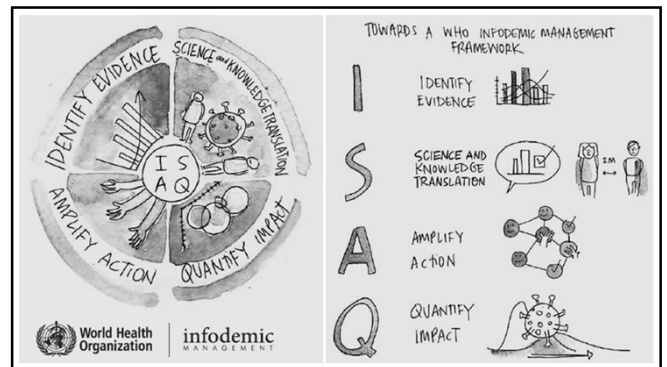
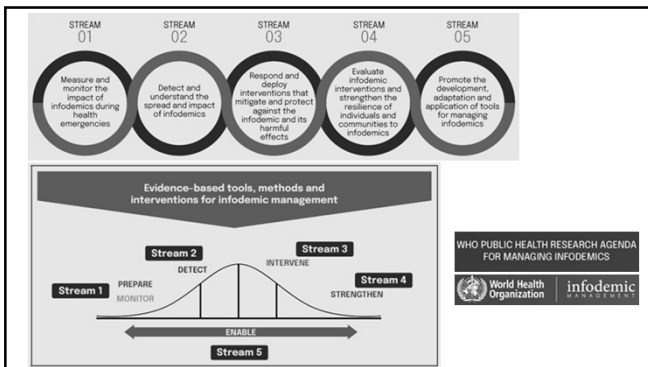


Gestión de la infodemia: aplicación de intervenciones basadas en la evidencia que aporten a los ciudadanos información comprensible y localizada basada en la evidencia e impulsen un comportamiento positivo de búsqueda de la salud.

El mensaje correcto en el momento adecuado del mensajero correcto a través del medio adecuado puede salvar vidas - la información errónea o los mensajes contradictorios pueden costar vidas.



Gestión de la infodemia utiliza muchas habilidades para priorizar y resolver el problema de la información excesiva e inexacta sobre la infodemia actual COVID-19. La dimensión infodémica debe considerarse un pilar de un enfoque integrador de la salud pública en las complejas sociedades del conocimiento.



AN AD HOC WHO TECHNICAL CONSULTATION

Managing the COVID-19 infodemic


CALL FOR ACTION




World Health Organization

Framework for managing infodemics in health emergencies

Interim draft for use during the COVID-19 response

| ACTION AREA 1 STRENGTHENING THE SCANNING, REVIEW AND VERIFICATION OF EVIDENCE AND INFORMATION | ACTION AREA 2 STRENGTHENING THE INTERPRETATION AND EXPLANATION OF WHAT IS KNOWN, FACT-CHECKING STATEMENTS, AND ADDRESSING MISINFORMATION |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Generación y síntesis de evidencias; • Promoción de la traslación del conocimiento; • Publicación y difusión de las evidencias científicas; | <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación de riesgos y gestión de la infodemia; • Desarrollo de fuentes de confianza, comprobación de hechos y respuesta a desinformación; • Medios sociales, web y otros canales de comunicación; |
|  | |

| | |
|---|--|
| <p>ACTION AREA 3</p> <p>STRENGTHENING THE AMPLIFICATION OF MESSAGES AND ACTIONS FROM TRUSTED ACTORS TO INDIVIDUALS AND COMMUNITIES THAT NEED THE INFORMATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de la difusión de la información; • Localización de los mensajes y compromiso de la comunidad; • Uso de los canales de comunicación; • Salud, salud digital y alfabetización mediática; | <p>ACTION AREA 4</p> <p>STRENGTHENING THE ANALYSIS OF INFODEMICS, INCLUDING ANALYSIS OF INFORMATION FLOWS, MONITORING THE ACCEPTANCE OF PUBLIC HEALTH INTERVENTIONS, AND ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING INFODEMICS AND BEHAVIOURS AT INDIVIDUAL AND POPULATION LEVELS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el seguimiento de la infodemia; • Desarrollar la investigación sobre la difusión y la aceptación de la información sanitaria; |
|---|--|



| | |
|---|---|
| <p>ACTION AREA 5</p> <p>STRENGTHENING SYSTEMS FOR INFODEMIC MANAGEMENT IN HEALTH EMERGENCIES</p> | <h2 style="text-align: center;">Framework for managing infodemics in health emergencies</h2> <p style="text-align: center; font-size: small;">Interim draft for use during the COVID-19 response</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de capacidades, herramientas abiertas compartidas y colaboraciones entre sectores en respuestas globales, nacionales y comunitarias; • Elaboración de una declaración de valores en la que se declare que <u>el acceso a una información sanitaria correcta es un derecho humano básico</u> y se promueva la difusión de información sanitaria precisa, la comprobación de los hechos y el control de la desinformación; • Elaboración de directrices sobre consideraciones éticas para el análisis y el diseño de intervenciones infodemográficas; |
|---|---|




WORLD EVIDENCE-BASED HEALTHCARE DAY 2020
20 OCTOBER 2020



Desafíos V:

Teaching EBP: A Challenge for Educators in the 21st Century

Section Editors: Ellen Fineout-Overholt, RN, PhD, Linda Johnston, RN, PhD



Traducción, adaptación cultural y validación preliminar de instrumentos para educadores de enfermería portugueses sobre práctica basada en la evidencia

Daniele Filipa Batista Cardoso, Ellen Fineout-Overholt, Rui Pedro Gomes Pereira, Lucimare Ferraz, Manuel Rodrigues, João Apostólo

"El **paradigma tradicional** de la enseñanza de la investigación solía hacer énfasis en la generación de investigación, con especial atención a los métodos de investigación (...). **Este paradigma ya no es adecuado** para preparar a los profesionales para el nivel de práctica que se espera de ellos. Los educadores deben empezar a proporcionar una formación fundamental, (...) y una formación continua en la práctica basada en la evidencia que prepare para dar una asistencia basada en la mejor evidencia disponible. Se espera que los profesionales **aporten las mejores y más recientes evidencias en su toma de decisiones con los pacientes.**"

(Fineout-Overholt & Johnston, 2005, p. 37)

RBEP REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

Enseñanza y aprendizaje de la práctica basada en evidencias en los cursos de Enfermería y Medicina

Este artículo presenta el relato de una experiencia pedagógica de desarrollo de los tres elementos de la Práctica Basada en Evidencias (PBE). El trabajo se realizó con estudiantes de Medicina y Enfermería de dos universidades, una pública y una comunitaria, del Sur de Brasil. Los resultados mostraron que esta acción presentó un alto potencial para motivar una actitud más activa de los estudiantes ante la adquisición de conocimientos, además del acercamiento con el contexto de los servicios de salud.

Palabras clave: educación superior, evidencia científica, salud y educación.

Lucimare Ferraz^{1,2}
Luana Roberta Schneider^{3,4,5,6,7}
Rui Pedro Gomes Pereira^{8,9,10}
Altamiro Manuel Rodrigues Costa Pereira^{11,12,13}

<http://dx.doi.org/10.24109/2176-6681.rbp.101257.4424>





Portugal Centre for Evidence Based Practice
A JBI Centre of Excellence

